

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-020844

(43)Date of publication of application : 23.01.1998

(51)Int.Cl.

G09G 5/14
 G06F 3/153
 G09G 5/00
 H04N 5/445

(21)Application number : 08-170378

(71)Applicant : TOSHIBA CORP

(22)Date of filing : 28.06.1996

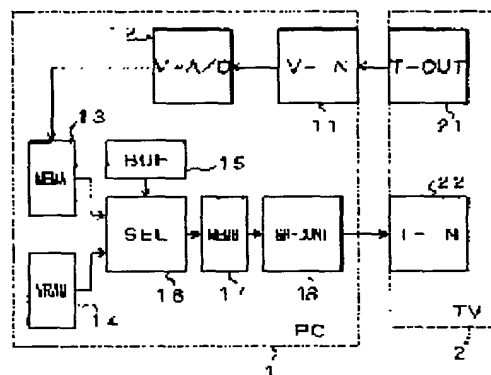
(72)Inventor : YOSHIZAWA JUNICHI
 UEDA KUNIO

(54) IMAGE PROCESSOR AND PERSONAL COMPUTER

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a screen processor capable of monitor-displaying personal computer(PC) processed data in such a form as a TV image is put on a wallpaper area when the PC-processed data are displayed in a screen of a TV receiver.

SOLUTION: Image data stored in a TV image memory(MEMA) 13 and PC display data stored in video RAM(VEAM) 14 are inputted to a display data selection part(SEL) 16 including specified color data of a wallpaper stored in a wallpaper data buffer(BUF) 15. Either the picture data held in the TV picture memory(MEMA) 13 or the PC display data stored in the video RAM (VRAM) 14 is sequentially selected and outputted in the unit of corresponding pixel to be displayed according to a value of the wallpaper data buffer(BUF) 15.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998,2003 Japan Patent Office

PARTIAL ENGLISH TRANSLATION OF JP 10-20844

【Detailed Description of the Invention】

【0001】

5 **【The technical field of the invention】** This invention relates to an image processing system which is suitable applied to display the data processed inside the personal computer on the display screen of a television receiver. Moreover, this invention relates to the image processing
10 system equipped with the image-processing function to perform image display combining the image information of television and the image information of a bit map, and a personal computer used the system.

15 **【0026】** Selection operation of the image data in this case is explained with reference to Fig.2. As above described, a video signal received by a tuner of a television receiver (TV) is stored in a television picture memory (MEMA) 13 as digitized image data, and the data of the wallpaper area
20 in the personal computer when not starting up a window is stored in the wallpaper data buffer (BUF) 15.

【0027】 Various kinds of image information which has been internal processed in the personal computer (PC) 1 is stored in video RAM (VRAM) 14. Here, the binary number value of
25 8 figures in the drawing expresses the data of the color of each dot of a screen typically here.

【0028】 Firstly, the display-data selection section (SEL)

16 compares the data in the video RAM (VRAM) 14 with the data stored in the wallpaper data buffer (BUF) 15 for each dot of a screen.

【0029】 When each of that data value is matched, the data
5 held in the television-picture memory (MEMA) 13 are chosen, and written in the display output memory (MEMB) 17 (refer to Fig.2 (1)).

【0030】 Moreover, when each above-mentioned data value is not matched, the data in the video RAM (VRAM) 14 are chosen,
10 and written in the display output memory (MEMB) 17 (refer to Fig.2 (2)).

【0031】 Thus, the screen data which is replaced the wallpaper field to the television picture (moving picture image) are stored on the display output memory (MEMB) 17.
15 This screen data for a display output which is developed by the display output memory (MEMB) 17 are read one by one by the control of a graphic controller (GR-CONT) 18, and are digital-to-analog converted, then are transferred to a display image input terminal (T-IN) of the television
20 receiver (TV).

【0032】 The television receiver (TV) 2 displays the picture according to the display-output signal inputted into the picture input terminal (T-IN). In this case, the example of a display on the display screen which is replaced the
25 wallpaper field to the television picture (moving picture) is shown in Fig.3.

【0033】 Thus, in the case that the data processed with the

personal computer (PC) 1 are displayed on the display screen of a television receiver (TV) 2, when a wallpaper field exists, by replacing with the wallpaper field and displaying a television picture (moving picture data), the viewing
5 area on the display screen is utilized effectively, and the display function which is rich in versatility and interest can be realized.

(END)

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 10 - 20844

(43) 公開日 平成10年(1998)1月23日

(51) Int. Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 9 G	5/14		G 0 9 G	5/14 E
G 0 6 F	3/153	3 2 0	G 0 6 F	3/153 3 2 0 K
G 0 9 G	5/00	5 1 0	G 0 9 G	5/00 5 1 0 S
H 0 4 N	5/445		H 0 4 N	5/445 Z

審査請求 未請求 請求項の数 5

O L

(全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平8-170378

(22) 出願日 平成8年(1996)6月28日

(71) 出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(72) 発明者 吉沢 純一

東京都青梅市末広町2丁目9番地 株式会社
東芝青梅工場内

(72) 発明者 上田 国生

東京都青梅市末広町2丁目9番地 株式会社
東芝青梅工場内

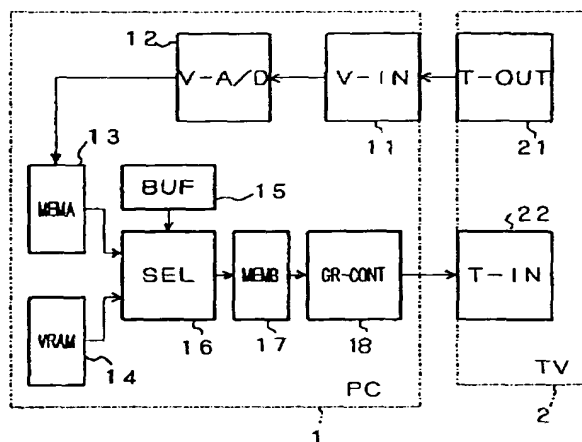
(74) 代理人 弁理士 鈴江 武彦 (外6名)

(54) 【発明の名称】 画像処理装置、及びパーソナルコンピュータ

(57) 【要約】

【課題】 本発明は、パーソナルコンピュータの内部で処理したデータをテレビジョン受像機の表示画面上に表示する際に、パーソナルコンピュータの処理データを、壁紙領域にテレビジョン画像を嵌め込んだ表示形態でモニタ表示できる画面処理装置を提供することを課題とする。

【解決手段】 テレビジョン画像メモリ (MEMA) 13 に保持された画像データと、ビデオRAM (VRAM) 14 に貯えられたPC表示データとは、壁紙データバッファ (BUF) 15 に貯えられた壁紙領域の指定色データとともに表示データ選択部 (SEL) 16 に入力され、上記壁紙データバッファ (BUF) 15 の値に従い、上記テレビジョン画像メモリ (MEMA) 13 に保持された画像データ、又は上記ビデオRAM (VRAM) 14 に貯えられたPC表示データのいずれか一方のデータが対応する表示画素単位で順次選択され出力される。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 パーソナルコンピュータの内部で処理したデータをテレビジョン受像機の表示画面上に表示する画像処理装置であって、
前記パーソナルコンピュータに、
前記テレビジョン受像機より映像信号を取り込む外部入力端子と、
前記外部入力端子に入力された映像信号を V G A 画像データに変換する A D コンバータと、
前記 A D コンバータより得られる画像データを保持する画像メモリと、
内部で生成された表示データを保持するビデオ R A M と、
前記ビデオ R A M に展開されたデータから壁紙領域を判定する手段と、
前記壁紙領域の判定内容に従い、前記ビデオ R A M に保持されたコンピュータ内部の表示データ、又は前記テレビジョン画像メモリに貯えられた V G A 画像データを画素毎に選択し表示出力データとして保持する手段と、
前記保持された表示出力データを前記テレビジョン受像機に転送する手段とを具備し、
パーソナルコンピュータが内部で処理したデータを、壁紙となる領域にテレビジョン画像を嵌め込んで、テレビジョン受像機の表示画面上に表示することを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】 パーソナルコンピュータの内部で処理したデータをテレビジョン受像機の表示画面上に表示する画像処理装置であって、
前記パーソナルコンピュータに、
前記テレビジョンの映像信号を取り込む外部入力端子と、
前記外部入力端子に入力された映像信号を V G A 画像データに変換する A D コンバータと、
前記 A D コンバータより得られる V G A 画像データを保持するテレビジョン画像メモリと、
コンピュータ内部で生成された表示データを保持するビデオ R A M と、
前記ビデオ R A M に展開される壁紙領域の色データを保持する壁紙領域データ保持部と、
前記壁紙領域データ保持部に保持されたデータをもとに、前記ビデオ R A M に保持されたコンピュータ内部の表示データと、前記テレビジョン画像メモリに貯えられた V G A 画像データとのいずれか一方を表示出力データとして画素毎に選択し出力するセレクトと、
前記セレクトで選択された表示出力データを保持する表示出力用メモリと、前記表示出力用メモリに保持された表示出力データを前記テレビジョン受像機に転送する手段とを具備し、
パーソナルコンピュータが内部で処理したデータを、壁紙となる領域にテレビジョン画像を嵌め込んで、テレビ

ジョン受像機の表示画面上に表示することを特徴とする画像処理装置。

【請求項 3】 内部で生成した表示データを表示画面上に表示したとき、当該表示画面上の表示データ領域外に特定色の壁紙を張り付ける機能をもつパーソナルコンピュータに於いて、
テレビジョンの映像信号を取込み、画像データに変換して保持する手段と、
前記保持されたテレビジョンの画像データを前記壁紙に代えて表示する手段とを具備してなることを特徴とするパーソナルコンピュータ。

【請求項 4】 内部で生成した表示データを表示画面上に表示したとき、当該表示画面上の表示データ領域外に特定色の壁紙を張り付ける機能をもつパーソナルコンピュータに於いて、
テレビジョン放送を受信するチューナと、
前記チューナで受信したテレビジョンの映像信号を画像データに変換し保持する手段と、
前記保持されたテレビジョンの画像データを前記壁紙に代えて表示する手段とを具備してなることを特徴とするパーソナルコンピュータ。

【請求項 5】 壁紙領域にテレビジョンの画像データを嵌め込んだパーソナルコンピュータの内部処理データを外部モニタに転送して表示する手段をもつ請求項 3 又は 4 記載のパーソナルコンピュータ。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】本発明は、パーソナルコンピュータの内部で処理したデータをテレビジョン受像機の表示画面上に表示する際に適用して好適な画像処理装置に関する。又、本発明は、テレビジョンの画像情報とビットマップの画像情報とを組み合わせる画像表示を行なう画像処理機能を備えた画像処理装置、及びパーソナルコンピュータに関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】パーソナルコンピュータに於いて、操作に必要な情報を表示している領域（例えばウインドウやアプリケーションが使用している領域）以外の表示画面上の空き領域には、壁紙と称する、特定の単色画像を表示していた。即ち、表示画面上的の操作に必要な情報が表示されない領域には特定色の壁紙を張り付けて（合成表示して）いた。

【 0 0 0 3 】しかしながら、上記した壁紙領域の表示機能は、常に単一色の無機質的な映像が表示されるのみであり、無味乾燥な画面表示形態であることから、表示画面上的の表示領域が有効に活用されておらず、多様性に乏しく、興味に欠けるという問題があった。

【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】上述したように、パーソナルコンピュータに於ける従来の壁紙表示機能は、常

に単一色の無機質的な映像が表示されるのみであり、無味乾燥な画面表示形態であることから、表示画面上の表示領域が有効に活用されておらず、多様性に乏しく、興趣に欠けるという問題があった。

【0005】本発明は上記実情に鑑みなされたもので、壁紙領域にテレビジョン画像を嵌め込んだ表示形態でパーソナルコンピュータの処理データをモニタ表示でき、これにより、表示画面上の表示領域を有効に活用して、多様性、興趣に富む表示機能を実現できる、画像処理装置、及びパーソナルコンピュータを提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明は、パーソナルコンピュータの内部で処理したデータをテレビジョン受像機の表示画面上に表示する画像処理装置であって、前記パーソナルコンピュータに、前記テレビジョン受像機より映像信号を取り込む外部入力端子と、前記外部入力端子に入力された映像信号をVGA画像データに変換するADコンバータと、前記ADコンバータより得られる画像データを保持する画像メモリと、内部で生成された表示データを保持するビデオRAMと、前記ビデオRAMに展開されたデータから壁紙領域を判定する手段と、前記壁紙領域の判定内容に従い、前記ビデオRAMに保持されたコンピュータ内部の表示データ、又は前記テレビジョン画像メモリに貯えられたVGA画像データを画素毎に選択し表示出力データとして保持する手段と、前記保持された表示出力データを前記テレビジョン受像機に転送する手段とを備えて、パーソナルコンピュータが内部で処理したデータを、壁紙となる領域にテレビジョン画像を嵌め込んで、テレビジョン受像機の表示画面上に表示できるようにしたことを特徴とする。

【0007】又、本発明は、パーソナルコンピュータの内部で処理したデータをテレビジョン受像機の表示画面上に表示する画像処理装置であって、前記パーソナルコンピュータに、前記テレビジョンの映像信号を取り込む外部入力端子と、前記外部入力端子に入力された映像信号をVGA画像データに変換するADコンバータと、前記ADコンバータより得られるVGA画像データを保持するテレビジョン画像メモリと、コンピュータ内部で生成された表示データを保持するビデオRAMと、前記ビデオRAMに展開される壁紙領域の色データを保持する壁紙領域データ保持部と、前記壁紙領域データ保持部に保持されたデータをもとに、前記ビデオRAMに保持されたコンピュータ内部の表示データと、前記テレビジョン画像メモリに貯えられたVGA画像データとのいずれか一方を表示出力データとして画素毎に選択し出力するセレクトと、前記セレクトで選択された表示出力データを保持する表示出力用メモリと、前記表示出力用メモリに保持された表示出力データを前記テレビジョン受像機に転送する手段とを備えて、パーソナルコンピュータが

内部で処理したデータを、壁紙となる領域にテレビジョン画像を嵌め込んで、テレビジョン受像機の表示画面上に表示することを特徴とする。

【0008】又、本発明は、内部で生成した表示データを表示画面上に表示したとき、当該表示画面上の表示データ領域外に特定色の壁紙を張り付ける機能をもつパーソナルコンピュータに於いて、テレビジョンの映像信号を取込み、画像データに変換して保持する手段と、前記保持されたテレビジョンの画像データを前記壁紙に代えて表示する手段とを具備してなることを特徴とする。

【0009】又、本発明は、内部で生成した表示データを表示画面上に表示したとき、当該表示画面上の表示データ領域外に特定色の壁紙を張り付ける機能をもつパーソナルコンピュータに於いて、テレビジョン放送を受信するチューナと、前記チューナで受信したテレビジョンの映像信号を画像データに変換し保持する手段と、前記保持されたテレビジョンの画像データを前記壁紙に代えて表示する手段とを具備してなることを特徴とする。

【0010】又、本発明は、上記パーソナルコンピュータに於いて、壁紙領域にテレビジョンの画像データを嵌め込んだパーソナルコンピュータの内部処理データを外部モニタに転送して表示する手段をもつことを特徴とする。

【0011】上記したような、壁紙領域にテレビジョン画像を嵌め込んだ表示形態でパーソナルコンピュータの処理データをモニタ表示できる（即ち、テレビジョンの画面上で、壁紙領域にテレビジョンの動画像が表示されつつも、パーソナルコンピュータに於ける必要な情報を同時に表示することができる）ようにしたことにより、表示画面上の表示領域を有効に活用して、多様性、興趣に富む表示機能を実現できる。

【0012】

【発明の実施の形態】以下図面を参照して本発明の一実施形態を説明する。図1は本発明の一実施形態に於ける装置の構成を示すブロック図である。図1に於いて、1はパーソナルコンピュータ（PC）であり、2はテレビジョン受像機（TV）である。

【0013】11乃至18はそれぞれパーソナルコンピュータ（PC）1の内部構成要素であり、11はテレビジョン受像機（TV）2より例えばNTSC方式の映像信号を入力する映像信号入力端子（V-IN）、12はこの映像信号入力端子（V-IN）11に入力された映像信号をデジタル画像データに変換するビデオADコンバータ（V-A/D）、13はこのビデオADコンバータ（V-A/D）12で変換されたテレビジョンの画像データを保持するテレビジョン画像メモリ（MEM A）である。

【0014】14はパーソナルコンピュータ（PC）1の内部で処理した、例えばウインドウ、アプリケーション画面等の各種PC表示データが展開されるビデオRAM

M (VRAM)、15は壁紙領域の指定色データを貯える壁紙データバッファ (BUF) である。

【0015】16は上記テレビジョン画像メモリ (MEMA) 13に保持されたテレビジョンの画像データと、上記ビデオRAM (VRAM) 14に保持されたPC表示データとを入力し、そのいずれか一方の画素データを上記壁紙データバッファ (BUF) 15の値 (壁紙の色データ) に従い対応する表示画素単位で選択し出力する表示データ選択部 (SEL) である。

【0016】17は上記表示データ選択部 (SEL) 16で選択されたデータを表示出力データとして保持する表示出力用メモリ (MEMB)、18はこの表示出力用メモリ (MEMB) 17上に展開された表示出力データを所定のタイミング制御でデジタル-アナログ変換してテレビジョン受像機 (TV) 2に転送するグラフィックコントローラ (GR-CONT) である。

【0017】21、及び22はそれぞれテレビジョン受像機 (TV) 2に設けられた外部機器接続ポートをなすもので、21はテレビジョン受像機 (TV) 2内のテレビジョンチューナで受信した映像信号を外部機器に出力する映像信号出力端子 (T-OUT)、22は外部機器より表示出力データを入力する表示画像入力端子 (T-IN) である。

【0018】図2は上記実施形態の動作説明図である。図3は上記実施形態の表示画面構成例を示す図であり、ここではテレビジョンの画面上で (又はパーソナルコンピュータのモニタ上で)、壁紙領域にテレビジョンの動画像 (TV画像) が表示されつつもパーソナルコンピュータに於ける必要な情報 (PC画像) を同時に表示することが可能となる。

【0019】ここで図1乃至図3を参照して本発明の実施形態に於ける動作を説明する。テレビジョン受像機

(TV) 2は、内部のテレビジョンチューナで受信した映像信号を映像信号出力端子 (T-OUT) 21に出力し、又、表示画像入力端子 (T-IN) に入力された表示出力データを表示画面上に表示出力する。

【0020】このテレビジョン受像機 (TV) 2の映像信号出力端子 (T-OUT) 21より出力されたテレビジョン映像信号はパーソナルコンピュータ (PC) 1の映像信号入力端子 (V-IN) 11に入力される。

【0021】パーソナルコンピュータ (PC) 1では、セットアップ画面等によりユーザが指定した「壁紙の色」に従う壁紙領域の指定色データが壁紙データバッファ (BUF) 15に貯えられる。

【0022】又、システム動作中に於いて、パーソナルコンピュータ (PC) 1の内部で処理した、例えばウィンドウ、アプリケーション画面等の各種PC表示データがビデオRAM (VRAM) 14上に展開される。

【0023】上記映像信号入力端子 (V-IN) 11に入力されたテレビジョン映像信号は、ビデオADコンバ

ータ (V-A/D) 12によりデジタル画像データに変換された後、テレビジョン画像メモリ (MEMA) 13に保持される。

【0024】上記テレビジョン画像メモリ (MEMA) 13に保持された画像データと、ビデオRAM (VRAM) 14に貯えられたPC表示データとは、上記壁紙データバッファ (BUF) 15に貯えられた壁紙領域の指定色データ (以下単に壁紙データと称す) とともに表示データ選択部 (SEL) 16に入力され、上記壁紙データバッファ (BUF) 15の値 (壁紙の色データ) に従い、上記テレビジョン画像メモリ (MEMA) 13に保持された画像データ、又は上記ビデオRAM (VRAM) 14に貯えられたPC表示データのいずれか一方のデータが対応する表示画素単位で順次選択され出力される。

【0025】即ち、ここではビデオRAM (VRAM) 14から読出されたPC表示データが、壁紙データバッファ (BUF) 15の壁紙データと一致したとき、PC表示データ (壁紙データ) に代わってテレビジョン画像メモリ (MEMA) 13に保持された画像データが選択され出力される。

【0026】この際の画像データの選択動作を図2を参照して説明する。テレビジョン画像メモリ (MEMA) 13には前述したように、テレビジョン受像機 (TV) 2のチューナで受信した映像信号がデジタル化された画像データとして保持されており、壁紙データバッファ (BUF) 15には、ウィンドウを立ち上げていない状態のパーソナルコンピュータ (PC) 1の壁紙領域のデータが保存されている。

【0027】ビデオRAM (VRAM) 14には、パーソナルコンピュータ (PC) 1の内部処理された各種の画像情報が貯えられている。ここで図中の8桁の二進数値は、画面のそれぞれのドットの色彩のデータを模式的に表したものである。

【0028】表示データ選択部 (SEL) 16は、先ず、ビデオRAM (VRAM) 14上のデータと壁紙データバッファ (BUF) 15に貯えられたデータとを画面のそれぞれのドットについて比較する。

【0029】その各データ値が一致しているとき、テレビジョン画像メモリ (MEMA) 13に保持されたデータを選択し、表示出力用メモリ (MEMB) 17に書き込む (図2 (1) 参照)。

【0030】また、上記各データ値が一致していないとき、ビデオRAM (VRAM) 14上のデータを選択し、表示出力用メモリ (MEMB) 17に書き込む (図2 (2) 参照)。

【0031】このようにして、表示出力用メモリ (MEMB) 17上に、壁紙領域をテレビジョン画像 (動画像) に置き換えた画面データが貯えられる。この表示出力用メモリ (MEMB) 17上に展開された表示出力用

の画面データは、グラフィックコントローラ（GR-CONT）18の制御で順次読み出され、デジタルアナログ変換された後、テレビジョン受像機（TV）2の表示画像入力端子（T-IN）に転送される。

【0032】テレビジョン受像機（TV）2は、画像入力端子（T-IN）に入力された表示出力信号に従う画像を表示出力する。この際の、壁紙領域をテレビジョン画像（動画像）に置き換えた表示画面上の表示例を図3に示している。

【0033】このようにして、テレビジョン受像機（TV）2の表示画面上にパーソナルコンピュータ（PC）1で処理したデータを表示する際に、壁紙領域が存在するとき、その壁紙領域に代えてテレビジョン画像（動画像）を表示することにより、表示画面上の表示領域を有効に活用して、多様性、興趣に富む表示機能を実現できる。

【0034】尚、本発明は上記した実施形態に限定されるものではなく、例えば前述した表示データ選択部（SEL）16の動作に於いて、ビデオRAM（VRAM）14上のデータと壁紙データバッファ（BUF）15上のデータを比較し、両データが一致しているときに、ビデオRAM（VRAM）14上のデータを表示出力用メモリ（MEMB）17にそのまま書き込み、上記両データが一致していないとき、テレビジョン画像メモリ（MEMA）13のデータを表示出力用メモリ（MEMB）17メモリ16に書き込むことも可能である。この際は、例えば周囲に壁紙を配したテレビジョン画像を表示することができる。

【0035】また、ビデオRAM（VRAM）14上のデータと壁紙データバッファ（BUF）15上のデータを比較する際に、1ドットずつ比較していった場合に、パーソナルコンピュータ（PC）1のウインドウ領域等、必要な情報を表示する領域での色彩データと壁紙領域の色彩データとが一致し、パーソナルコンピュータ（PC）1の必要な情報を表示しなければならないにも拘らず、テレビジョンの画像データを表示してしまうこともあり得るので、例えば数ドット単位で比較することにより、上記した問題点を解消できる。この際は、色指定可能な壁紙の色数が多い（例えば1万色以上）ほど、パーソナルコンピュータ（PC）1の表示領域を壁紙の色に置き換える確率は低くなる。又、通常、壁紙は少なくとも数十ドット以上の幅をもつことから、ビデオRAM（VRAM）14上のデータに壁紙と同じ色が前後に数ドット連続しているか否かを判断する処理を加えることで、壁紙領域と、処理データ表示領域とを明確に区分することができる。

【0036】また、表示出力用メモリ（MEMB）17に保持された合成画像データをパーソナルコンピュータ

（PC）1のモニタ、又は外部のモニタに出力する構成とすることも可能である。

【0037】又、上記した実施形態ではグラフィックコントローラ（GR-CONT）18によりデジタル画像データをアナログ画像信号に変換しているが、これに限らず、例えばテレビジョン受像機にデジタル画像データの入力ポートをもつ場合は、表示データ選択部（SEL）16に貯えられたデータを所定の転送タイミングで上記テレビジョン受像機のデジタル画像データ入力ポートに転送する構成とすることも可能である。

【0038】上記したような各構成に於いても、テレビジョンの画面上で（又はパーソナルコンピュータのモニタ上で）、壁紙領域にテレビジョンの動画像が表示されつつもパーソナルコンピュータに於ける必要な情報（又はテレビジョン画像と壁紙を合成した画像）を同時に表示する（又はテレビジョン画像と壁紙を合成した画像を表示する）ことが可能となる。

【0039】

【発明の効果】以上詳記したように本発明によれば、パーソナルコンピュータの内部で処理したデータをテレビジョン受像機の表示画面上に表示する際に、壁紙領域にテレビジョン画像を嵌め込んだ表示形態でパーソナルコンピュータの処理データをモニタ表示できる（テレビジョンの画面上で、壁紙領域にテレビジョンの動画像が表示されつつも、パーソナルコンピュータに於ける必要な情報を同時に表示することができる）ことにより、表示画面上の表示領域を有効に活用して、多様性、興趣に富む表示機能を実現できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施形態に係る画像表示装置の構成を示すブロック図。

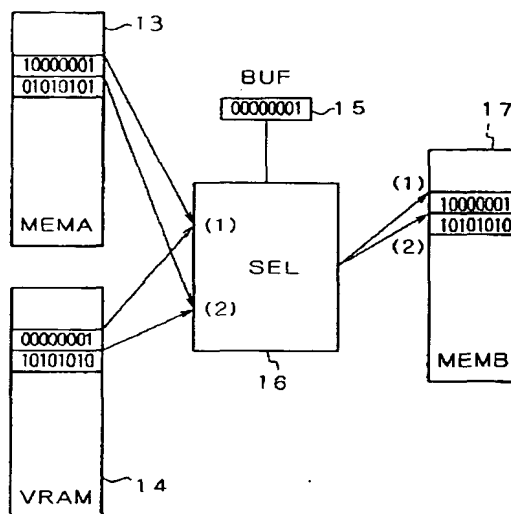
【図2】本発明の実施形態に係る画像表示装置のデータ選択動作を説明するための図。

【図3】本発明の実施形態に係る表示画面構成例を示す図。

【符号の説明】

- 1…パーソナルコンピュータ（PC）、
- 2…テレビジョン受像機（TV）、
- 11…映像信号入力端子（V-IN）、
- 12…ビデオADコンバータ（V-A/D）、
- 13…テレビジョン画像メモリ（MEMA）、
- 14…ビデオRAM（VRAM）、
- 15…壁紙データバッファ（BUF）、
- 16…表示データ選択部（SEL）、
- 17…表示出力用メモリ（MEMB）、
- 18…グラフィックコントローラ（GR-CONT）、
- 21…映像信号出力端子（T-OUT）、
- 22…表示画像入力端子（T-IN）。

【图 2】



【図 3】

